

Entwicklung / Historie

Konzept

Anwendungen im Überblick

Geobasisdatenbereitstellung / Auftragsverwaltung

seit 1994 Datenhaltung der Geobasisdaten auf Servern der DVZ M-V GmbH

1997 CD – Atlas (geologisches Landesamt)

2000 erste Konzepte durch DVZ MV GmbH

2003 Präsentation eines Geodatenviewer für topographische Karten (MapIt)

2005 erster GAIA – Server im LAiV (Landesvermessungsamt)

aktuell Server Nr. 3

Entwicklung / Historie

Konzept

Anwendungen im Überblick

Geobasisdatenbereitstellung / Auftragsverwaltung

Grundsätze SGAI3

- Datenhoheit bleibt bei den Fachbereichen
- Datenbanken / Tabellen werden von den Fachservern automatisiert gespiegelt
- Fachdaten werden grundsätzlich von den Fachservern über das Hausnetz abgerufen
- ALK als WMS / Gazetteer
- DOP hausintern als Dienst
- Server wird komplett verwaltet von DVZ MV GmbH

Entwicklung / Historie

Konzept

Anwendungen im Überblick

Geobasisdatenbereitstellung / Auftragsverwaltung



- Basisprofil AGVK (öffentlich)
- Basisprofil AGVK (Anwaltsprofil)
- Geodatenviewer (Auktio)
- FP - Fernpunkte-Mess
- T&G - Historische Kartenwerke
- TCEB - Träger off. Belange
- Photogrammetrie - GDF & LuPe & LuBitter
- Verwaltung GAA, Geo- und Metadaten

Basis- / Anmeldeprofil

- ALK als WMS
- Blattschnitte
- Straßennetz
- Administration
- Topogr. Hintergrund
- Webkarte TopoMV
- Flurstückssuche via Gazetteer

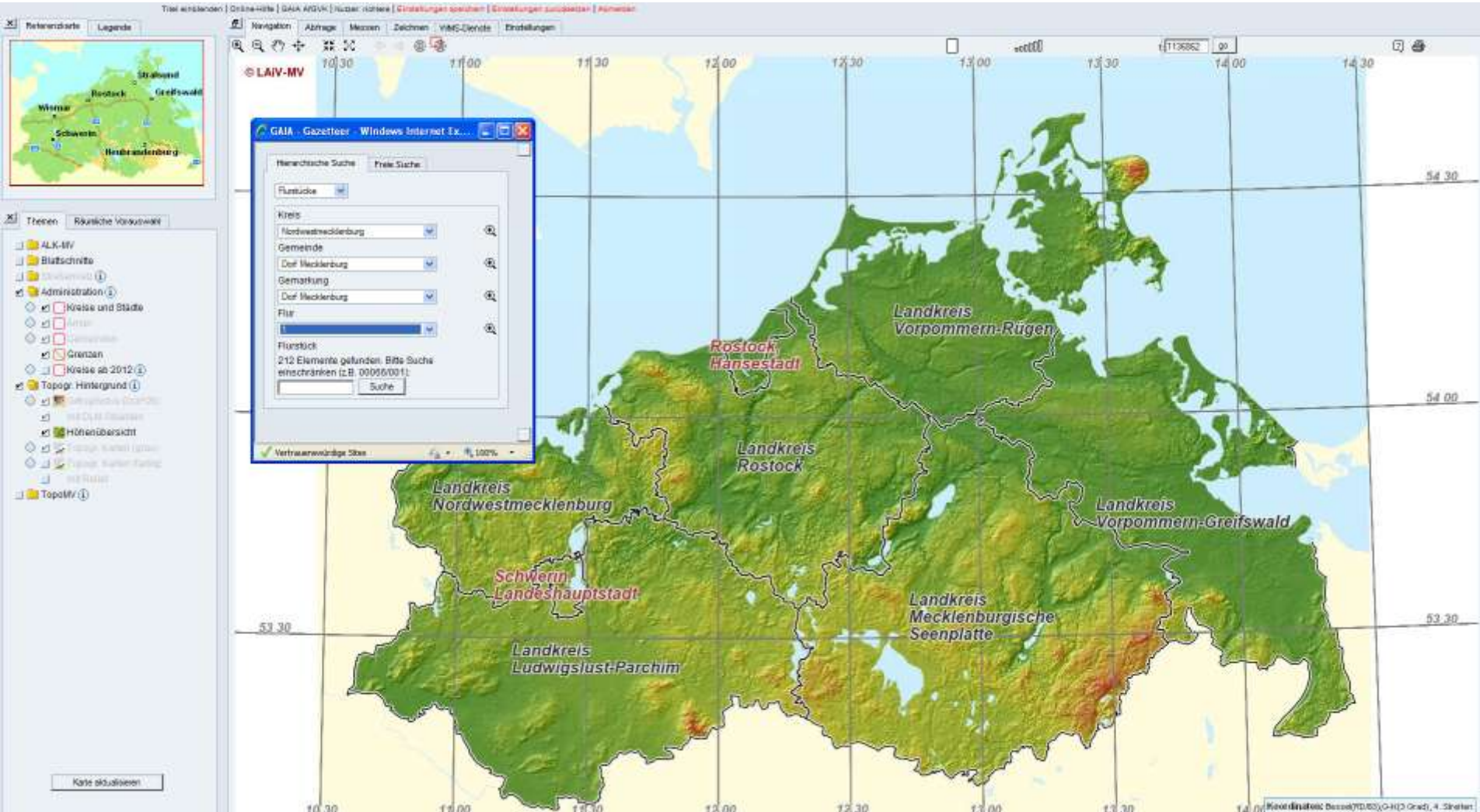
Titel einblenden |

X | Referenzkarte | Legende



X | Themen | Räumliche Vorauswahl

- └ ALK-MV
- └ Blattschnitte
- └ Straßennetz ⓘ
- ☑ Administration ⓘ
 - Kreise und Städte
 - Ämter
 - Gemeinden
 - ☑ Grenzen
 - Kreise ab 2012 ⓘ
- ☑ Topogr. Hintergrund ⓘ
 - Orthophotos (DoP20)
 - ☑ mit DLM-Objekten
 - ☑ Höhenübersicht
 - Topogr. Karten (grau)
 - Topogr. Karten (farbig)
 - └ mit Relief
- └ TopoMV ⓘ



The screenshot displays the GAIA-MV web application interface. The main map shows a topographic view of Mecklenburg-Vorpommern with administrative boundaries. Labeled regions include Landkreis Nordwestmecklenburg, Landkreis Rostock, Landkreis Mecklenburgische Seenplatte, Landkreis Vorpommern-Rügen, Landkreis Vorpommern-Greifswald, and Landkreis Ludwigslust-Parchim. Major cities like Schwerin (Landeshauptstadt), Rostock, and Hansestadt are also marked.

A search window titled "GAIA - Gazetteer - Windows Internet Ex..." is open, showing search criteria:

- Flurstücke
- Kreis: Nordwestmecklenburg
- Gemeinde: Dorf Mecklenburg
- Gemarkung: Dorf Mecklenburg
- Flur: [selected]
- Flurstück: 212 Elemente gefunden. Bitte Suche einschränken (z.B. 00005/001).

The interface includes a navigation bar at the top with options like "Retenerkarte", "Legende", and "Navigation". A sidebar on the left contains a "Themen" menu with various map layers such as "ALK-MV", "Blattschnitte", "Administration", "Kreise und Städte", "Grenzen", "Höhenübersicht", and "TopoMV".

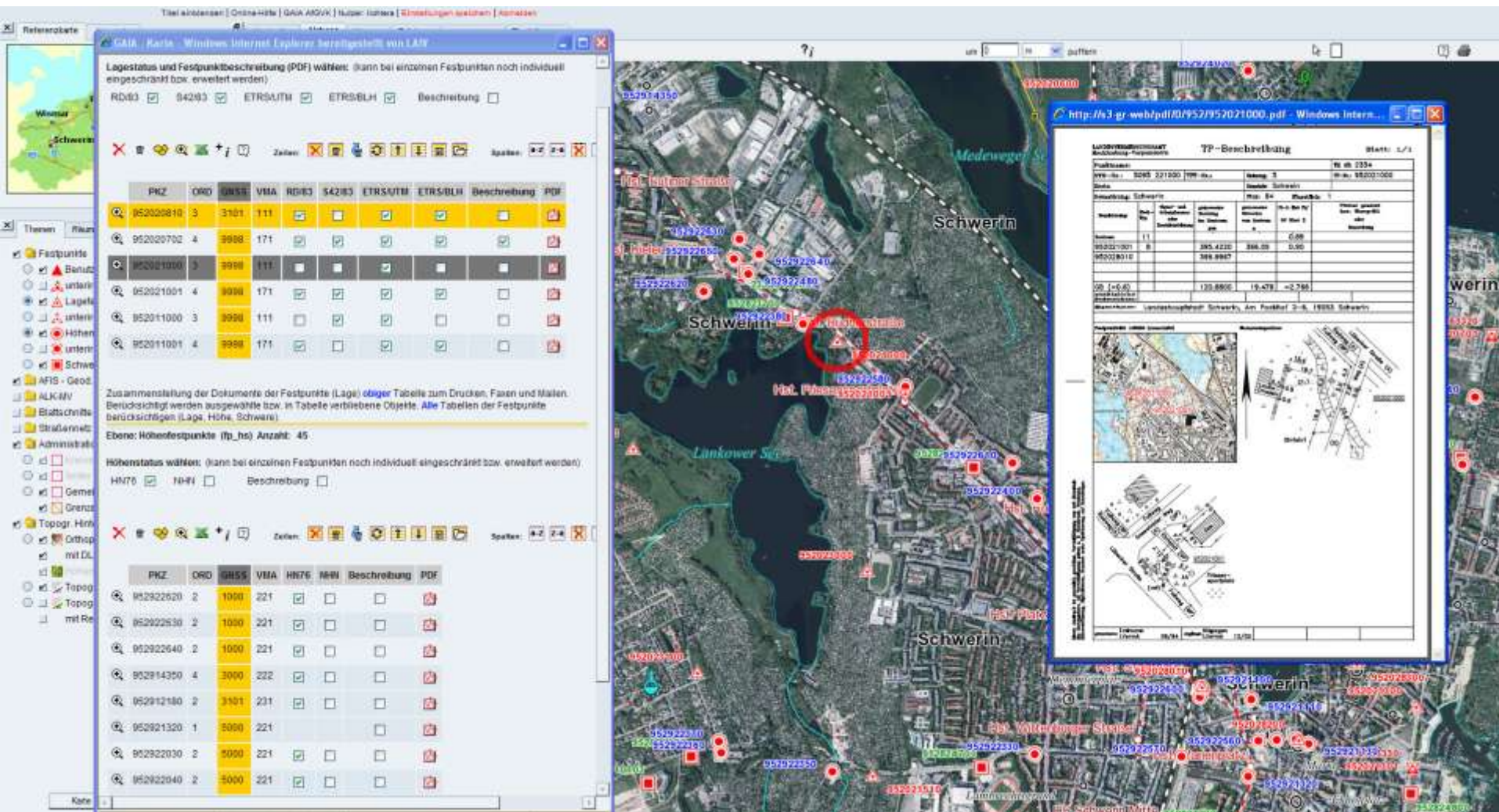
FP – Festpunkte intern

- Visualisierung aller Lage-, Höhen- und Schwerefestpunkte
- Transformation in verschiedene Zielsysteme on the fly
- Arbeitsvorbereitung für den Außendienst
- Aufträge Dritter
- Veränderungsmeldungen
- AFIS Testumgebung
- ...



X Themen Räumliche Vorauswahl

- Festpunkte
 - Benutzungsfestpunkte
 - unterirdische BFP
 - Lagefestpunkte
 - unterirdische LFP
 - Höhenfestpunkte
 - unterirdische HFP
 - Schwerefestpunkte
- AFIS - Geod. Festpunkte
- ALK-MV
- Blattsnitte
- Straßennetz [i](#)
- Administration [i](#)
 - Kreise und Städte
 - Ämter
 - Gemeinden
 - Grenzen
- Topogr. Hintergrund [i](#)
 - Orthophotos (DOP20)
 - mit DLM-Objekten
 - Höhenübersicht
 - Topogr. Karten (grau)
 - Topogr. Karten (farbig)
 - mit Relief



The screenshot displays the GAIA web application interface. On the left, there are navigation and control panels. The main area shows a satellite map of Schwerin with numerous red and blue control points. A table on the left lists control points with their coordinates and status. A detailed view of a specific control point (TP-Beschreibung) is shown on the right, including its coordinates, elevation, and a small map inset.

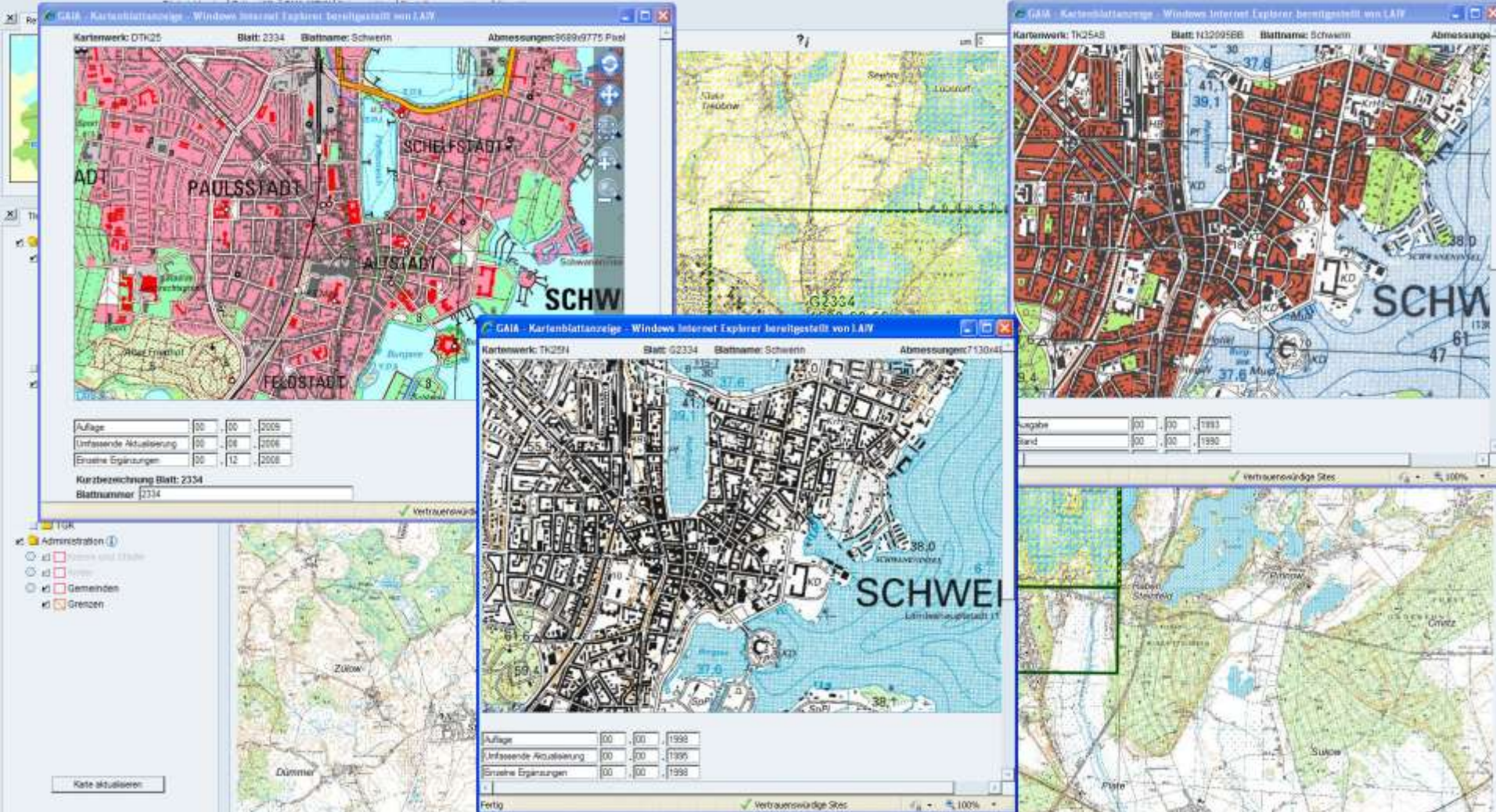
PKZ	ORD	GRS5	VMA	RD83	S4283	ETRS/UTH	ETRS/BLH	Beschreibung	PDF
952029810	3	3101	111	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
952020702	4	3908	171	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
952021000	3	3908	111	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
952021001	4	3908	171	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
952011000	3	3908	111	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
952011001	4	3908	171	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		

PKZ	ORD	GRS5	VMA	HN76	NN	Beschreibung	PDF
952922620	2	1000	221	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
952922630	2	1000	221	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
952922640	2	1000	221	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
952914350	4	3000	222	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
952912180	2	3101	221	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
952921320	1	5000	221	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
952922030	2	5000	221	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
952922040	2	5000	221	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

TKG – Historische Kartenwerke

- Verwaltung aller historischen Karten (nicht Aktuelle Ausgabe)
- Erfassung der Metadaten zu den Kartenblättern
- Darstellung mehrer Ausgaben über einen externen Viewer (GAIA light)
- ...

GAIA im LAiV



The collage displays four different map views from the GAIA application:

- Top Left:** Topographic map (DTH25) showing terrain contours and urban areas like Paulsstadt and Scheffstadt. Metadata includes Blatt: 2334, Blattname: Schwerin, and dimensions 9089x775 Pixel.
- Top Right:** Detailed cadastral map (TK25AB) showing building footprints and property boundaries. Metadata includes Blatt: N320958B, Blattname: Schwerin, and dimensions 9089x775 Pixel.
- Bottom Left:** Street map (TK25H) showing detailed urban layout. Metadata includes Blatt: G2334, Blattname: Schwerin, and dimensions 7130x4100 Pixel.
- Bottom Right:** Regional map showing the area around Schwerin, including the lake Müritzer See and surrounding municipalities like Zülchow and Dänmow.

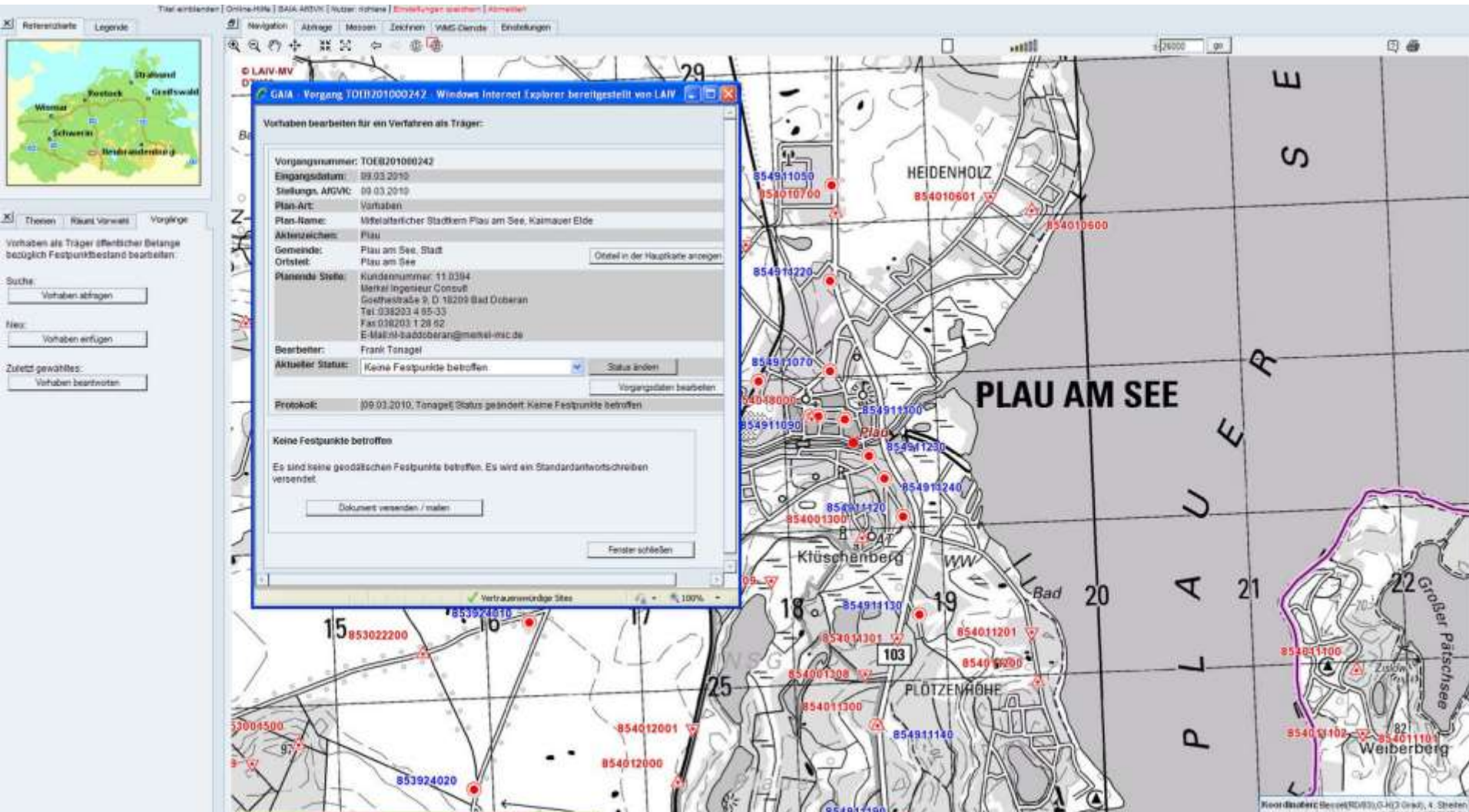
Each window includes a metadata table with the following structure:

Auflage	00	00	2008
Umfassende Aktualisierung	00	00	2008
Erneute Ergänzungen	00	12	2008

Additional information visible in the screenshots includes 'Kurzbezeichnung Blatt: 2334', 'Blattnummer 2334', and 'Vertrauenswürdige Sites'.

TOEB – Träger öffentlicher Belange

- Schutz der Vermessungsmarken nach § 26 VermGeoG MV
- Planungsträger zeigen Vorhaben an
- Festpunkte werden über GAIA visualisiert
- Prüfung, ob Festpunkte betroffen sind
- Workflow unterstützt den Bearbeiter bei der Vorgangsbearbeitung



The screenshot displays the GAIA web application interface. On the left, there is a navigation pane with a map overview and a list of actions: 'Vorgänge als Träger öffentlicher Belange bezüglich Festpunktbestand bearbeiten', 'Suche', 'Vorgänge abfragen', 'Neu', 'Vorgänge einfügen', 'Zuletzt gewähltes', and 'Vorgänge beantworten'. The main area shows a map of Plau am See with various points marked by red and blue symbols and numerical IDs (e.g., 854911050, 854010700, 854010601, 854010600, 854911220, 854911070, 854013000, 854911100, 854911090, 854911230, 854911240, 854911120, 854001300, 854911130, 854011201, 854001308, 854011300, 854911140, 854012001, 854012000, 853924020, 853924010, 853004500, 854011100, 854011002, 854011101). A data entry window is overlaid on the map, titled 'GAIA - Vorgang TOE0201000242 - Windows Internet Explorer bereitgestellt von LAiV'. The window contains the following information:

Vorgang bearbeiten für ein Verfahren als Träger:

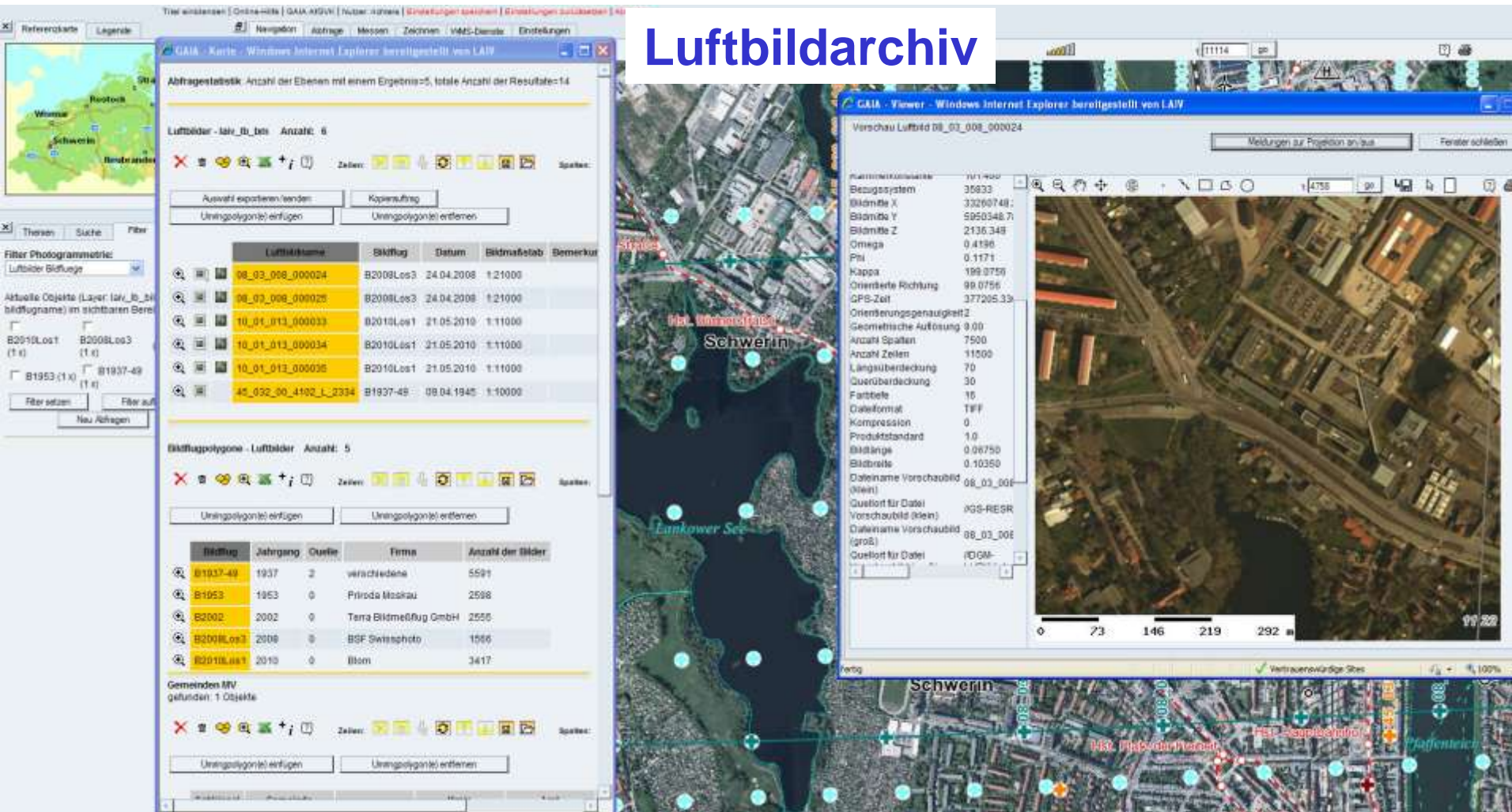
Vorgangsnummer: TOE0201000242
 Eingangsdatum: 09.03.2010
 Stichtags. AFGVIC: 09.03.2010
 Plan-Art: Vorhaben
 Plan-Name: Mittelalterlicher Stadtkern Plau am See, Karmauer Elde
 Aktenzeichen: Plau
 Gemeinde: Plau am See, Stadt
 Ortsteil: Plau am See Ortsteil in der Hauptkarte anzeigen
 Planende Stelle: Kundennummer: 11.0394
 Merkmal: Ingenieur Consult
 Goethestraße 9, D-18209 Bad Oberan
 Tel. 038233 4 85-33
 Fax 038233 1 28-62
 E-Mail: M-badoberan@meisel-enc.de
 Bearbeiter: Frank Tonagel
 Aktueller Status: Keine Festpunkte betroffen

 Protokoll: 09.03.2010, Tonagel (Status geändert: Keine Festpunkte betroffen)
 Keine Festpunkte betroffen
 Es sind keine geodätischen Festpunkte betroffen. Es wird ein Standardantwortschreiben verwendet.

Photogrammetrie – DOP & LuPa & Luftbilder

- Luftbildarchiv
 - aktuelle und historische Bildflüge
- Luftsichtbare Passpunkte (LuPa)
 - Auskunft, Verwaltung und Planung von LuPa´s
- Digitale Orthophotos (DOP)
 - Visualisierung aktuell und Historie
 - Auftragsmodul mit XML-Schnittstelle zur Fachanwendung
- Webcam
 - alle Standorte in MV, Flugwetter beurteilen, kontinuierliche Batchaufzeichnung
- digitales Höhenmodell
 - digitales Geländemodell (DGM), digitales Oberflächenmodell (DOM)
 - Auftragsmodul, Testumgebung
- ...

Luftbildarchiv



Abfragestatistik: Anzahl der Ebenen mit einem Ergebnis=5, totale Anzahl der Resultate=14

Luftbilder - laiv_ib_bis: Anzahl: 6

Luftbildname	BKflugg	Datum	Bildmaßstab	Bemerkung
08_03_008_000024	B2008Los3	24.04.2008	1:21000	
08_03_008_000026	B2008Los3	24.04.2008	1:21000	
10_01_013_000033	B2010Los1	21.05.2010	1:11000	
10_01_013_000034	B2010Los1	21.05.2010	1:11000	
10_01_013_000036	B2010Los1	21.05.2010	1:11000	
45_932_00_4192_L_2334	B1937-49	08.04.1945	1:10000	

BKfluggpolygone - Luftbilder: Anzahl: 5

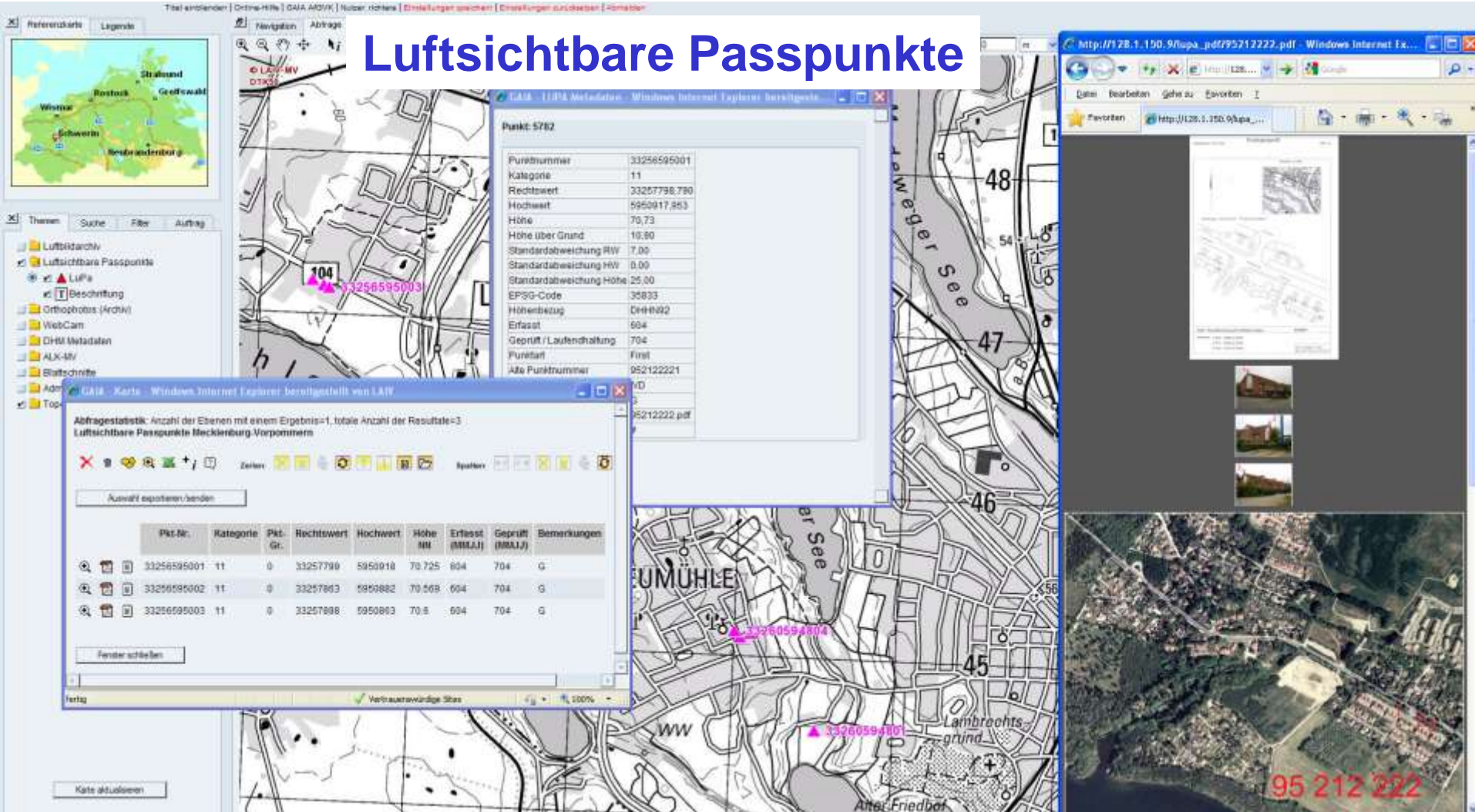
BKflugg	Jahrgang	Quelle	Firma	Anzahl der Bilder
B1937-49	1937	2	verschiedene	5591
B1953	1953	0	Pirinda Maska	2598
B2002	2002	0	Terra Bildmeßflug GmbH	2556
B2008Los3	2008	0	BSF Swissphoto	1566
B2010Los1	2010	0	Blom	3417

Gemeinden MV
gefunden: 1 Objekte

Vorschau Luftbild 08_03_008_000024

Projektionssystem	UTM
Bezugssystem	35833
Bildmitte X	33260748
Bildmitte Y	5950548.7
Bildmitte Z	2136.348
Omega	0.4196
Psi	0.1171
Kappa	199.9759
Orientierte Richtung	99.0756
GPS-Zeit	377205.33
Orientierungsgenauigkeit Z	
Geometrische Auflösung	0.00
Anzahl Spalten	7500
Anzahl Zeilen	11500
Längsüberdeckung	70
Quersüberdeckung	30
Farsteile	16
Datenformat	TIFF
Kompression	0
Produktstandard	1.0
Bildlänge	0.06750
Bildbreite	0.10350
Datenname VorschauBild	08_03_008
Quelle für Datei	JGS-RESR
VorschauBild (klein)	
Datenname VorschauBild	08_03_008
Quelle für Datei	EDGM

Luftsichtbare Passpunkte



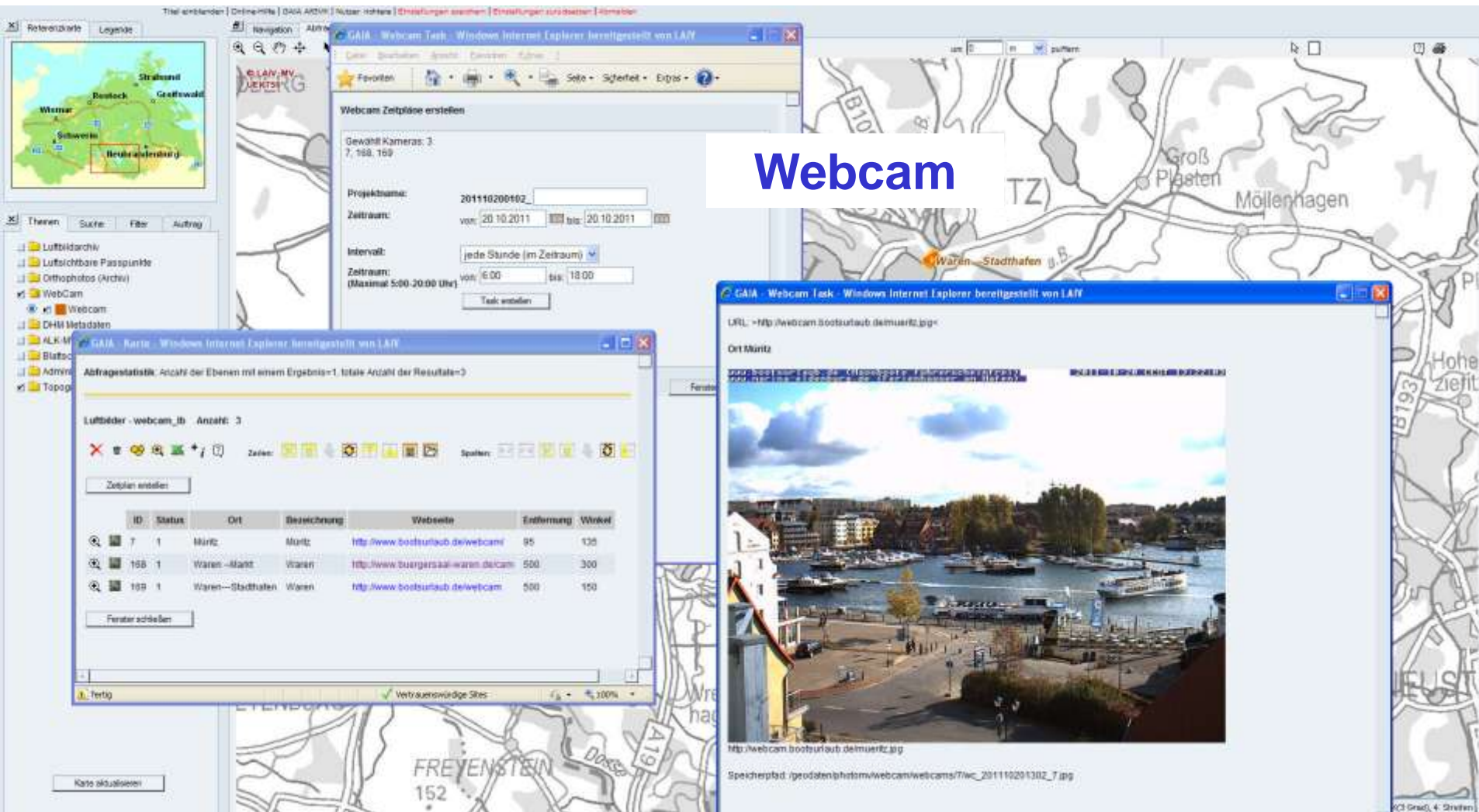
The screenshot displays the GAIA-MV web application interface. The main map shows a street grid with several pink triangle markers representing visible points. A metadata window for 'Punkt: 5782' is open, showing the following details:

Punktnummer	33256595001
Kategorie	11
Rechtswert	33257798.780
Hochwert	9950917.953
Höhe	70.73
Höhe über Grund	10.80
Standardabweichung RW	7.00
Standardabweichung HW	0.00
Standardabweichung Höhe	25.00
EPSG-Code	35833
Höhenbezug	DHHN92
Erfasst	604
Geprüft/Laufendhaltung	704
Punktart	First
Alte Punktnummer	95212221

An 'Abfragestatistik' window is also open, showing a table of results:

Pkt.-Nr.	Kategorie	Pkt. Gr.	Rechtswert	Hochwert	Höhe MM	Erfasst (MRA1)	Geprüft (MRA1)	Bemerkungen
33256595001	11	0	33257798	9950918	70.725	604	704	G
33256595002	11	0	33257863	9950882	70.568	604	704	G
33256595003	11	0	33257898	9950893	70.5	604	704	G

The interface also includes a legend, navigation tools, and a sidebar with various map layers like 'Luftbildarchiv' and 'Luftsichtbare Passpunkte'.



Webcam

Webcam Zeitpläne erstellen

Gewählt Kameras: 3
7, 158, 169

Projektname: 2011102001602

Zeitraum: von: 20.10.2011 bis: 20.10.2011

Intervall: jede Stunde (im Zeitraum)

Zeitraum: von: 6:00 bis: 18:00

Task erstellen

Abfragestatistik: Anzahl der Ebenen mit einem Ergebnis=1, totale Anzahl der Resultate=3

Luftbilder - webcam_ib - Anzahl: 3


ID	Status	Ort	Bezeichnung	Webseite	Entfernung	Winkel
7	1	Müritz	Müritz	http://www.bootsurlaub.de/webcam/	95	135
158	1	Waren-Markt	Waren	http://www.burgersaal-waren.de/cam	500	300
169	1	Waren-Stadthafen	Waren	http://www.bootsurlaub.de/webcam	500	150

Fenster schließen

GAIA - Webcam Task - Windows Internet Explorer bereitgestellt von LAN

URL: >http://webcam.bootsurlaub.de/mueritz.jpg<

Ort Müritz

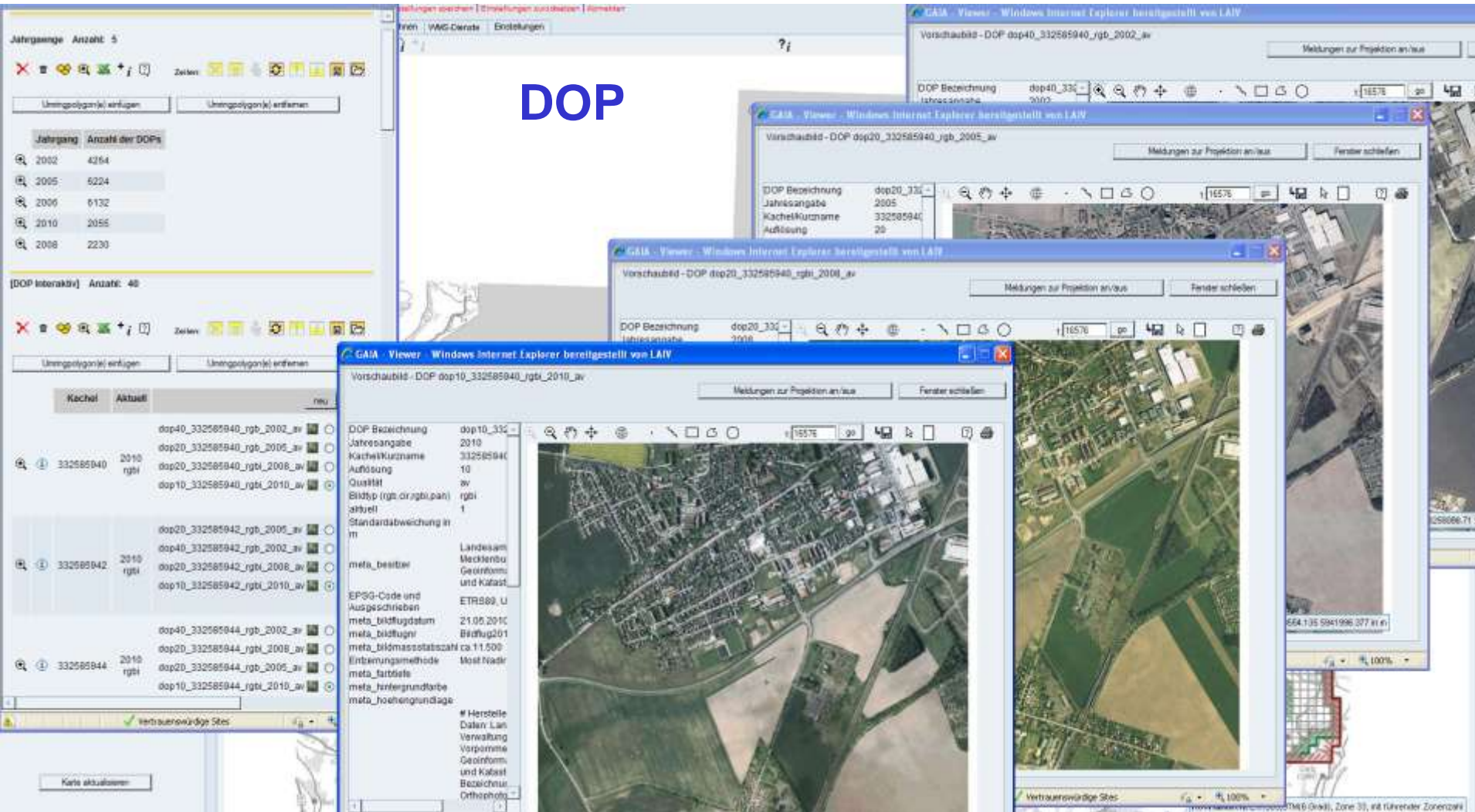


http://webcam.bootsurlaub.de/mueritz.jpg

Speicherpfad: /geodaten/phantom/webcam/webcams/7/wc_201110201302_7.jpg

GAIA im LAiV

DOP



The screenshot displays the GAIA web application interface. On the left, there is a control panel with a table of DOPs (Digital Orthophotos) and a list of DOPs for a specific parcel. The main area shows several preview windows for different DOPs, each displaying an aerial photograph of a specific area. The preview windows include the following data:

- Preview 1:** DOP Bezeichnung: dop40_332585940_rgb_2002_av; Jahresangabe: 2002; Kachelkurzname: 332585940; Auflösung: 20.
- Preview 2:** DOP Bezeichnung: dop20_332585940_rgb_2005_av; Jahresangabe: 2005; Kachelkurzname: 332585940; Auflösung: 20.
- Preview 3:** DOP Bezeichnung: dop20_332585940_rgb_2008_av; Jahresangabe: 2008; Kachelkurzname: 332585940; Auflösung: 20.
- Preview 4:** DOP Bezeichnung: dop10_332585940_rgb_2010_av; Jahresangabe: 2010; Kachelkurzname: 332585940; Auflösung: 10.

The list of DOPs on the left includes the following entries:

Kachel	Jahr	Bezeichnung
332585940	2010	dop10_332585940_rgb_2010_av
332585940	2008	dop20_332585940_rgb_2008_av
332585940	2005	dop20_332585940_rgb_2005_av
332585940	2002	dop40_332585940_rgb_2002_av

TIM MV – Topographisches Informationsmanagement System

- Grundlage zur Fortführung aller ATKIS® Produkte
- Erfassung, Verwaltung und Bereitstellung von Änderungen der Topographie
- Visualisierung der Datenbankinhalte
- Arbeitsvorbereitung
- ...

Referenzkarte

GAIA-MV Abfrage - Windows Internet Explorer bereitgestellt von LAiV

TBA-Aufruf mit Übergabe der Blattliste TK10
Blattschnitt der Topographischen Karte 1:50.000 (DTK50-M) des LAiV M-V Anzahl: 1

Themen

Übergspolygon(e) aufrufen Übergspolygon(e) entfernen

Nummer	Name	Bstiftungsdatum	Topographie	Spitzenaktualität
L 2334	Schwerin	04.2005	10.2005	11.2008

DTK50 (1)

LAiV-Unter-Nr.	Koordinat.	ML	Elementbezeichnung	SQD-Attribute	Dart-Merk.	Kurzbez.
1007-1	Meldung			Schwerin-Bau 2315, GFK= 1442 Mannplatz-Galerie	2315	Gebäude Presse
1179-2	Meldung				3612	
130-1	Meldung			Schwerin, Marktstr 8-10, Mast FKT=2610/H40=24m	2541	Mast
1628-1	SQD		10458842	TX7=1628-0016 TX1=1957206 GN=Brigitte-Reimann-Straße	3191	St.-GN-Geo
1628-1	SQD		10458742	TX7=1628-0016 TX1=1957206 GN=Brigitte-Reimann-Straße	3191	St.-GN-Geo
1628-1	SQD		10458942	TX7=1628-0016 TX1=1957206 GN=Brigitte-Reimann-Straße	3191	St.-GN-Geo
1628-1	SQD		10458962	TX7=1628-0017 TX1=1957206 GN=Lade-Hoflich-Straße	3191	St.-GN-Geo
1628-1	SQD		10458952	TX7=1628-0017 TX1=1957206 GN=Lade-Hoflich-Straße	3191	St.-GN-Geo
1628-1	SQD		10458902	TX7=1628-0017 TX1=1957206 GN=Lade-Hoflich-Straße	3191	St.-GN-Geo



Entwicklung / Historie

Konzept

Anwendungen im Überblick

Geobasisdatenbereitstellung / Auftragsverwaltung

→ [GAIA-MV AfGVK](#)

